Tastiera di comando per centrali serie TITANIA per applicazioni in ambito postale

mod. METIS e METIS2

MANUALE TECNICO

AVVERTENZE

PER L'INSTALLATORE:

Attenersi scrupolosamente alle normative vigenti sulla realizzazione di impianti elettrici e sistemi di sicurezza, oltre che alle prescrizioni del costruttore riportate nella manualistica a corredo dei prodotti.

Fornire all'utilizzatore tutte le indicazioni sull'uso e sulle limitazioni del sistema installato, specificando che esistono norme specifiche e diversi livelli di prestazioni di sicurezza che devono essere commisurati alle esigenze dell'utilizzatore.

Far prendere visione all'utilizzatore delle avvertenze riportate in questo documento.

PER L'UTILIZZATORE:

Verificare periodicamente e scrupolosamente la funzionalità dell'impianto accertandosi della correttezza dell'esecuzione delle manovre di inserimento e disinserimento.

Curare la manutenzione periodica dell'impianto affidandola a personale specializzato in possesso dei requisiti prescritti dalle norme vigenti.

Provvedere a richiedere al proprio installatore la verifica dell'adeguatezza dell'impianto al mutare delle condizioni operative (es. variazioni delle aree da proteggere per estensione, cambiamento delle metodiche di accesso ecc...)

Questo dispositivo è stato progettato, costruito e collaudato con la massima cura, adottando procedure di controllo in conformità alle normative vigenti. La piena rispondenza delle caratteristiche funzionali è conseguita solo nel caso di un suo utilizzo esclusivamente limitato alla funzione per la quale è stato realizzato, e cioè:

Tastiera di comando per centrali serie TITANIA per applicazioni in ambito postale

Qualunque utilizzo al di fuori di questo ambito non è previsto e quindi non è possibile garantire la sua corretta operatività.

I processi produttivi sono sorvegliati attentamente per prevenire difettosità e malfunzionamenti; purtuttavia la componentistica adottata è soggetta a guasti in percentuali estremamente modeste, come d'altra parte avviene per ogni manufatto elettronico o meccanico. Vista la destinazione di questo articolo (protezione di beni e persone) invitiamo l'utilizzatore a commisurare il livello di protezione offerto dal sistema all'effettiva situazione di rischio (valutando la possibilità che detto sistema si trovi ad operare in modalità degradata a causa di situazioni di guasti od altro), ricordando che esistono norme precise per la progettazione e la realizzazione degli impianti destinati a questo tipo di applicazioni.

Richiamiamo l'attenzione dell'utilizzatore (conduttore dell'impianto) sulla necessità di provvedere regolarmente ad una manutenzione periodica del sistema almeno secondo quanto previsto dalle norme in vigore oltre che ad effettuare, con frequenza adeguata alla condizione di rischio, verifiche sulla corretta funzionalità del sistema stesso segnatamente alla centrale, sensori, avvisatori acustici, combinatore/i telefonico/i ed ogni altro dispositivo collegato. Al termine del periodico controllo l'utilizzatore deve informare tempestivamente l'installatore sulla funzionalità riscontrata.

La progettazione, l'installazione e la manutenzione di sistemi incorporanti questo prodotto sono riservate a personale in possesso dei requisiti e delle conoscenze necessarie ad operare in condizioni sicure ai fini della prevenzione infortunistica. E' indispensabile che la loro installazione sia effettuata in ottemperanza alle norme vigenti. Le parti interne di alcune apparecchiature sono collegate alla rete elettrica e quindi sussiste il rischio di folgorazione nel caso in cui si effettuino operazioni di manutenzione al loro interno prima di aver disconnesso l'alimentazione primaria e di emergenza. Alcuni prodotti incorporano batterie ricaricabili o meno per l'alimentazione di emergenza. Errori nel loro collegamento possono causare danni al prodotto, danni a cose e pericolo per l'incolumità dell'operatore (scoppio ed incendio).

Timbro della ditta installatrice:

1. GENERALITA’

La tastiera METIS è stata progettata per consentire il pieno comando e programmazione delle centrali moduli di campo serie TITANIA da posizione remota in ambito postale; il numero di tastiere installabili è 32.

Dalla tastiera si possono controllare tutti gli ingressi dell'impianto e gli stati operativi con la possibilità di programmazione parziale delle funzionalità operative.

Una particolarità consiste nella collocazione all’interno del suo contenitore di un concentratore radio RIVERRF per la ricezione di segnali radio provenienti da trasmettitori per soccorso medico, ad esempio il mod. TYROS, possono essere ricevuti comunque anche altri segnali provenienti da dispositivi della serie HELIOS. Il modello METIS2 non è dotato di concentratore radio ed antenna.

Alla morsettiera è anche possibile collegare direttamente degli inseritori modd. I6, I66 (per flangia TICINO MAGIC) e I7 (per flangia TICINO LIVING) per l’uso di chiavi di prossimità M4.

Tutte le informazioni e i comandi vengono trasferiti in linea seriale tramite cavo di collegamento a quattro conduttori, le varie tastiere devono essere collegate alla centrale con cavo schermato per antifurto di qualità, con disposizione stellare o in derivazione tra una tastiera e la precedente.

La tastiera METIS è dotata di display a cristalli liquidi retroilluminato di grandi dimensioni per la visualizzazione dei messaggi di stato, gestione e comando della centrale, una tastiera per la digitazione di vari comandi necessari alla gestione dell’impianto; nel pannello della tastiera sono presenti anche delle segnalazioni a led per integrare al meglio le indicazioni visualizzate nel display.

2. CARATTERISTICHE

2.1 Caratteristiche elettriche

Modello:	**METIS**	**Visualizzazioni:**	led di sistema, messaggi nel display, a 40 caratteri su 4 righe.
Grado di protezione:	**IP3X**	**Accesso ai comandi:**	tramite codice dipendente dalle potenzialità della centrale.
Livello di prestazione: I	I°, II° e III° (in relazione al livello della centrale).	**Protezioni:**	protezione Tamper antiapertura, microswitch contro la rimozione da installare a cura dell’installatore.
Tensione di alimentazione:	12V ⎓ (9 ÷ 15V) forniti dalla centrale.	**Collegamenti:**	usare cavo a 4 conduttori schermato min. 2 X 0,75 mm^2 + 2 x 0,22 mm^2 e cavo a 8 conduttori per il collegamento degli inseritori 2 X 0,75 mm^2 + 6 x 0,22 mm^2, dei quali 7 fili sono collegati.
Assorbimento @12V:	300 mA massimi senza inseritori.		
Connessioni a morsetto per:	linea seriale RS485, inseritore per chiave Proxi, uscita di visualizzazione.	**Condizioni operative:**	+5 / + 40 °C, 93% U.R.
Ingressi:	ingresso ausiliario NC non gestito, per applicazioni future.	**Dotazione:**	RIVERRF, manuale tecnico di RIVERRF, antenna a stilo GSMAC, gommino di protezione antenna, manuale tecnico di METIS, microswitch contro la rimozione, resistenza da 680Ohm, viti e tasselli per il fissaggio. METIS2 non è dotata di RIVERRF, antenna a stilo GSMAC, gommino di protezione antenna.
Comandi:	tastiera con 22 tasti divisa in quattro gruppi funzionali.	**Nota:**	**all’assorbimento di METIS è necessario aggiungere quello di RIVERRF (max 45 mA).**

La tastiera di comando METIS deve considerarsi come accessorio di centrali compatibili dotate di marcatura CE superando le prove previste per il II° livello di prestazione in accordo con quanto richiesto dalla direttiva **EMC 89/336/CEE** riguardante la compatibilità elettromagnetica, le prove sono state condotte secondo EN 50081-1, EN50130-4; per quanto riguarda le prescrizioni della direttiva **LVD 73/23/CEE** riguardante la sicurezza elettrica, le prove sono state condotte secondo EN60950.

2.2 Caratteristiche meccaniche

Dimensioni L 206 x H 284 (con antenna montata) H 185 (METIS2) x P 67 mm Peso: 1340g.

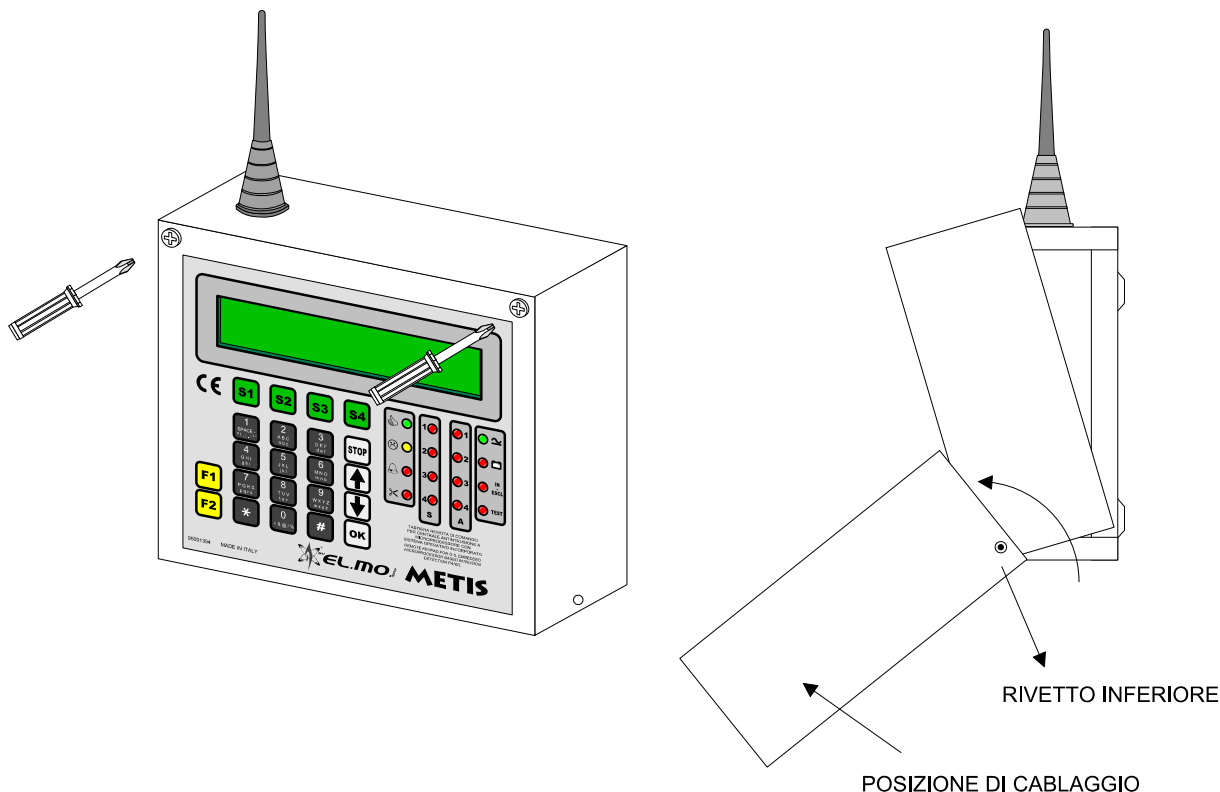
3. INSTALLAZIONE

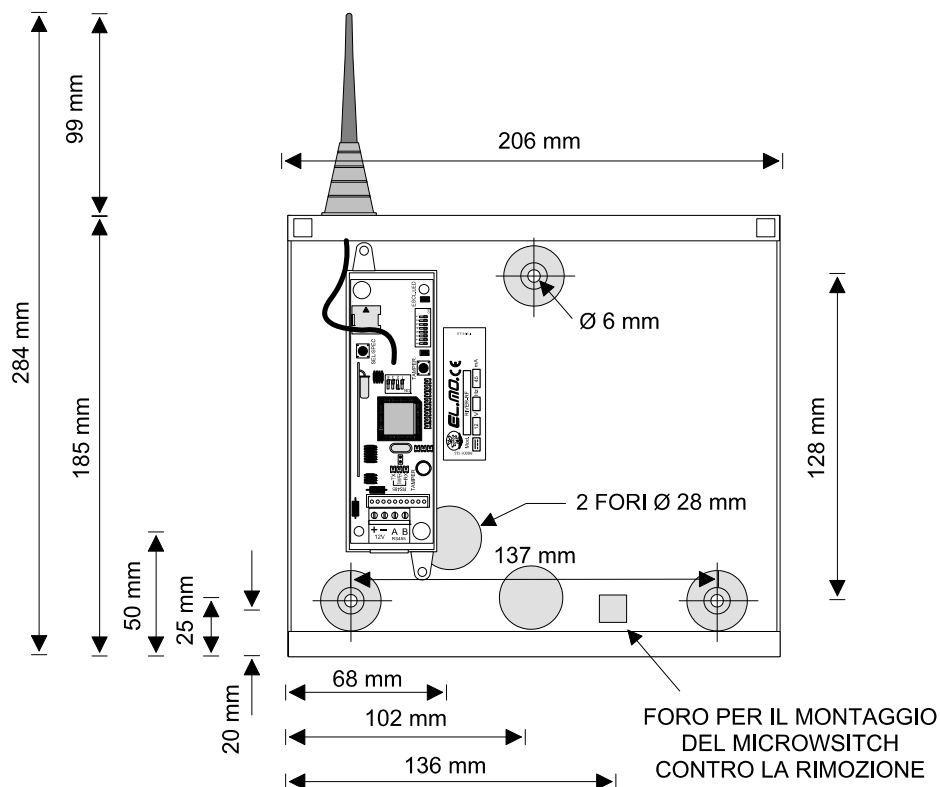
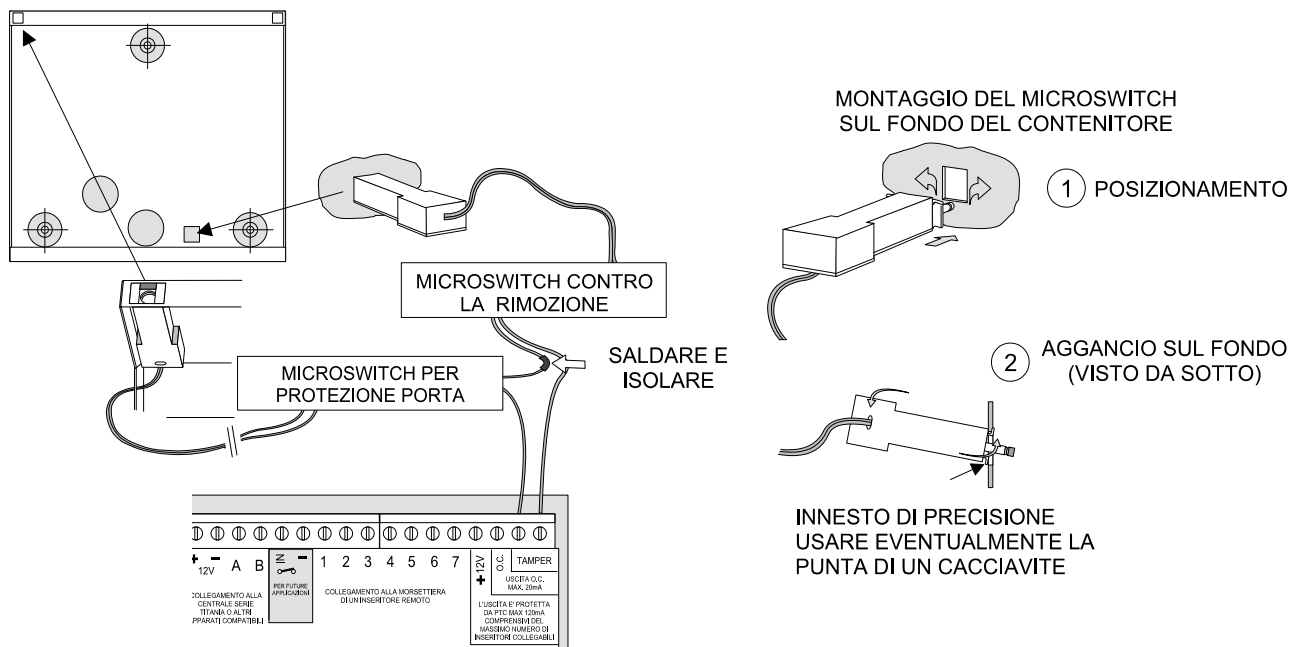
3.1 Operazioni

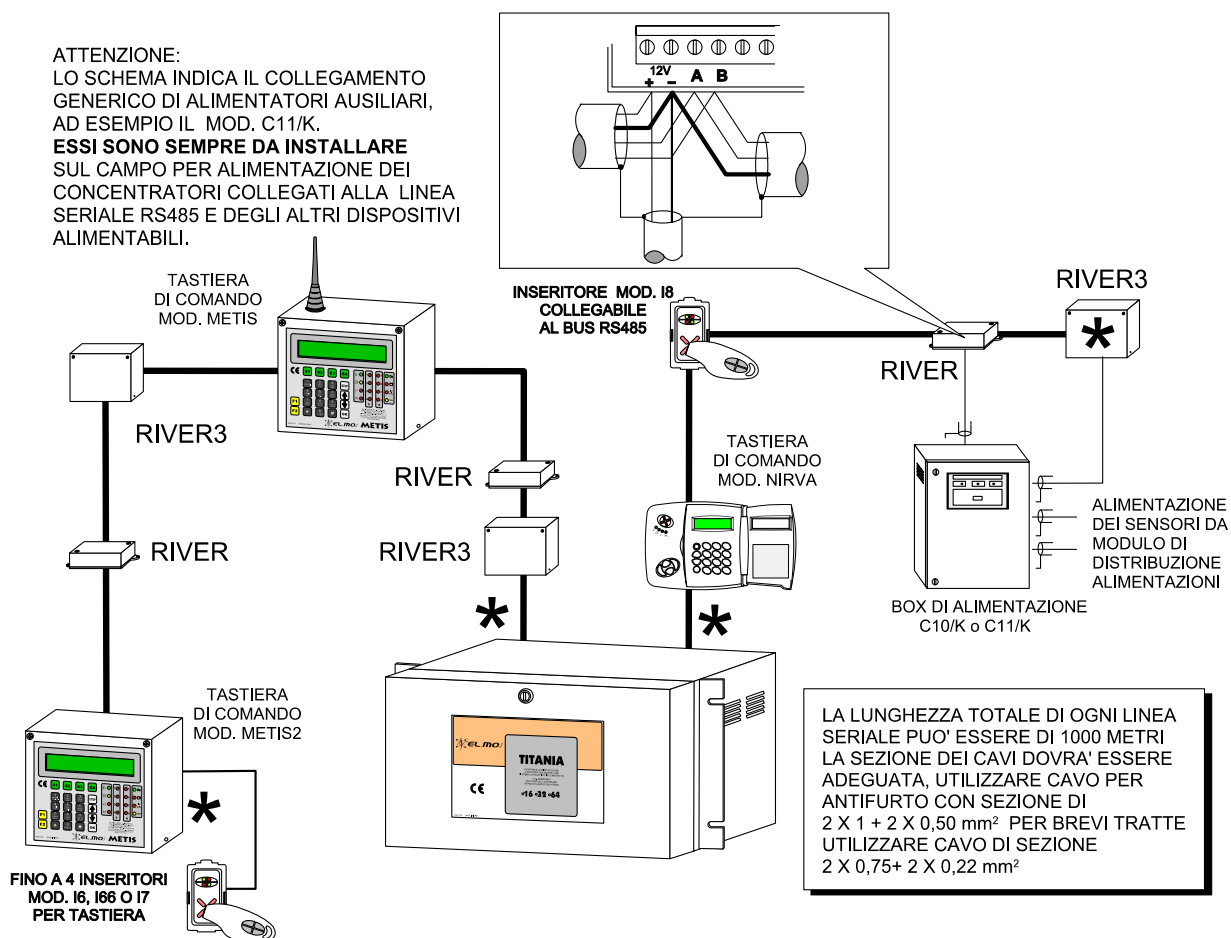
ATTENZIONE:
Installare la tastiera osservando la buona regola dell'arte.
Se le operazioni di installazione vengono eseguite in un impianto già esistente bisogna prendere tutte le precauzioni per non generare allarmi che possono arrecare disturbo alla quiete pubblica.

1. Aprire la centrale.
2. Isolare il dispositivo di avviso esterno di antimanomissione, escludere le sirene autoalimentate esterne e gli eventuali trasmettitori di allarme, telefonici ecc.
3. Localizzare il punto di installazione della tastiera con un collegamento provvisorio con la centrale, è da considerare come determinante anche l'altezza di fissaggio per una confortevole lettura del display e la corretta ricezione del segnale generato dal telecomando TYROS.
4. Procedere al fissaggio a muro della tastiera secondo i disegni meccanici presenti in questo manuale.
5. Procedere al cablaggio elettrico definitivo inserendo i cavi come indicato, rispettare le indicazioni dei morsetti presenti nell'interno della tastiera e nella centrale avendo cura di eseguirli in assenza di alimentazione e di non lasciare spezzoni di filo non isolato liberi nel contenitore della tastiera, ciò allo scopo di non provocare dei cortocircuiti tra le piste.
6. Collegare correttamente il concentratore RIVERRF, alimenta la tastiera e procedere alle fasi di programmazione locale come indicato nel presente manuale.
7. Prima di richiudere la tastiera procedere alla programmazione del concentratore RIVERRF e alla memorizzazione del trasmettitore TYROS secondo necessità.
8. Al termine, richiudere la tastiera di comando, eseguire i controlli funzionali, passare alla fase di programmazione della centrale, riattivare le sirene e gli eventuali combinatori telefonici, richiudere infine la centrale.

3.2 Apertura e chiusura del contenitore

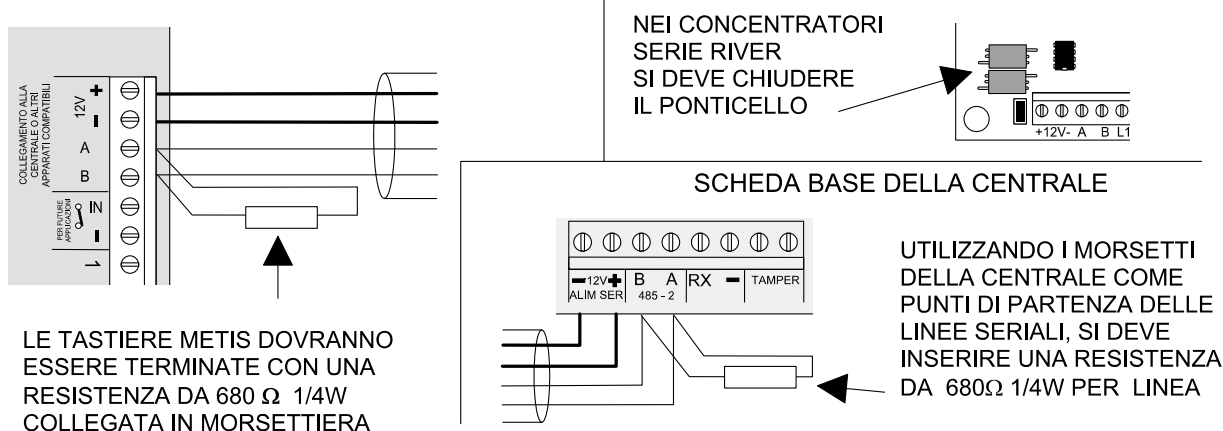
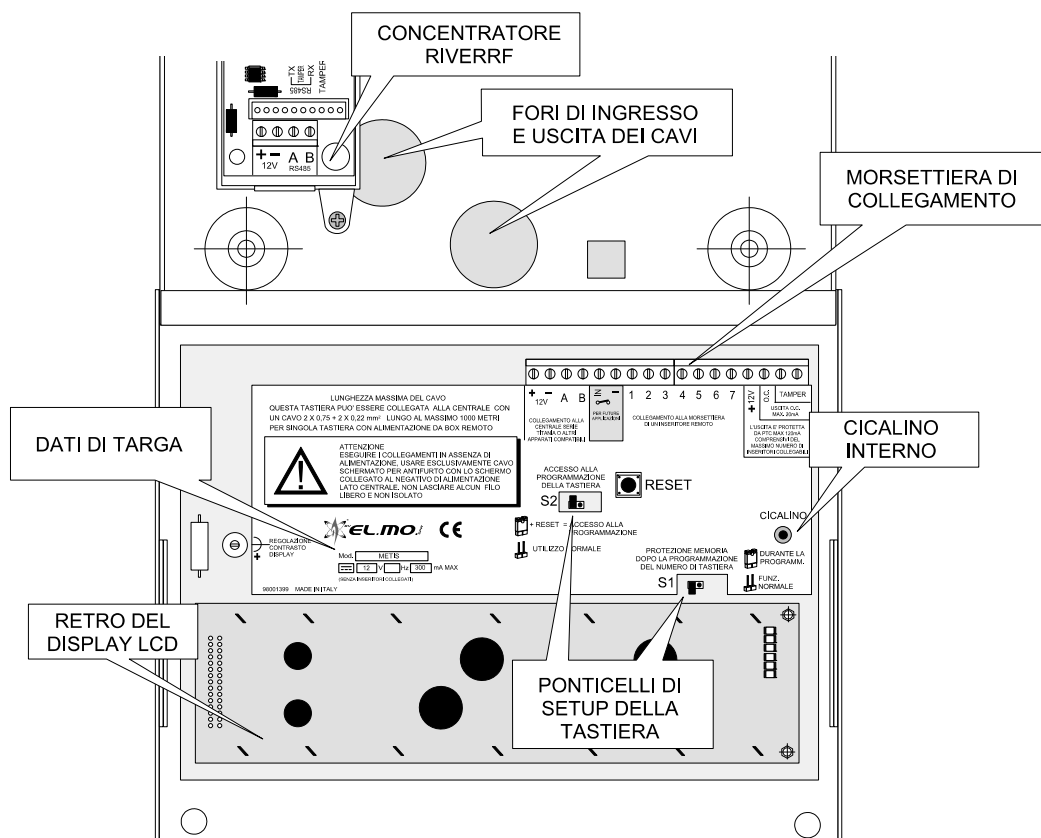
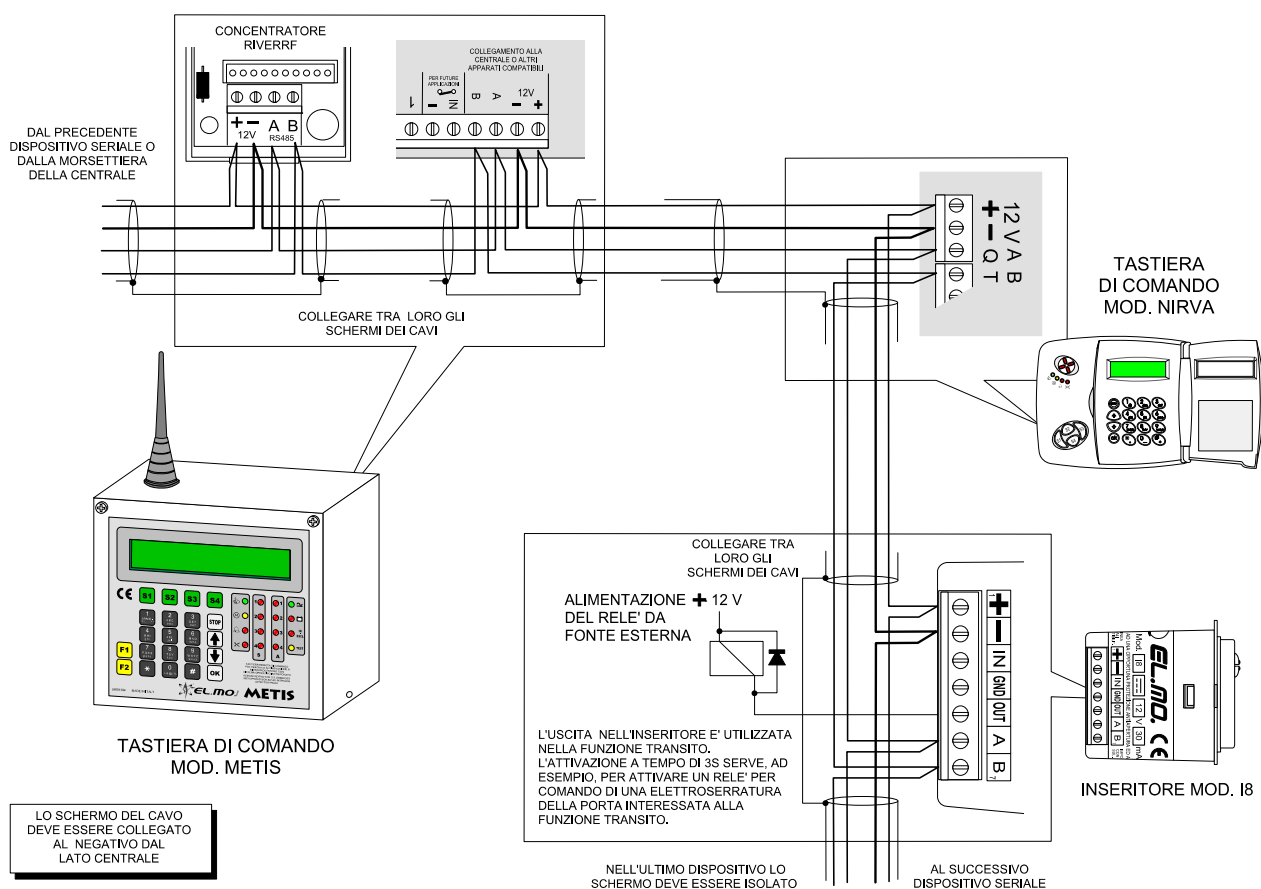
Per eseguire le operazioni è necessario fare riferimento alla figura seguente.

3.3 Fissaggio

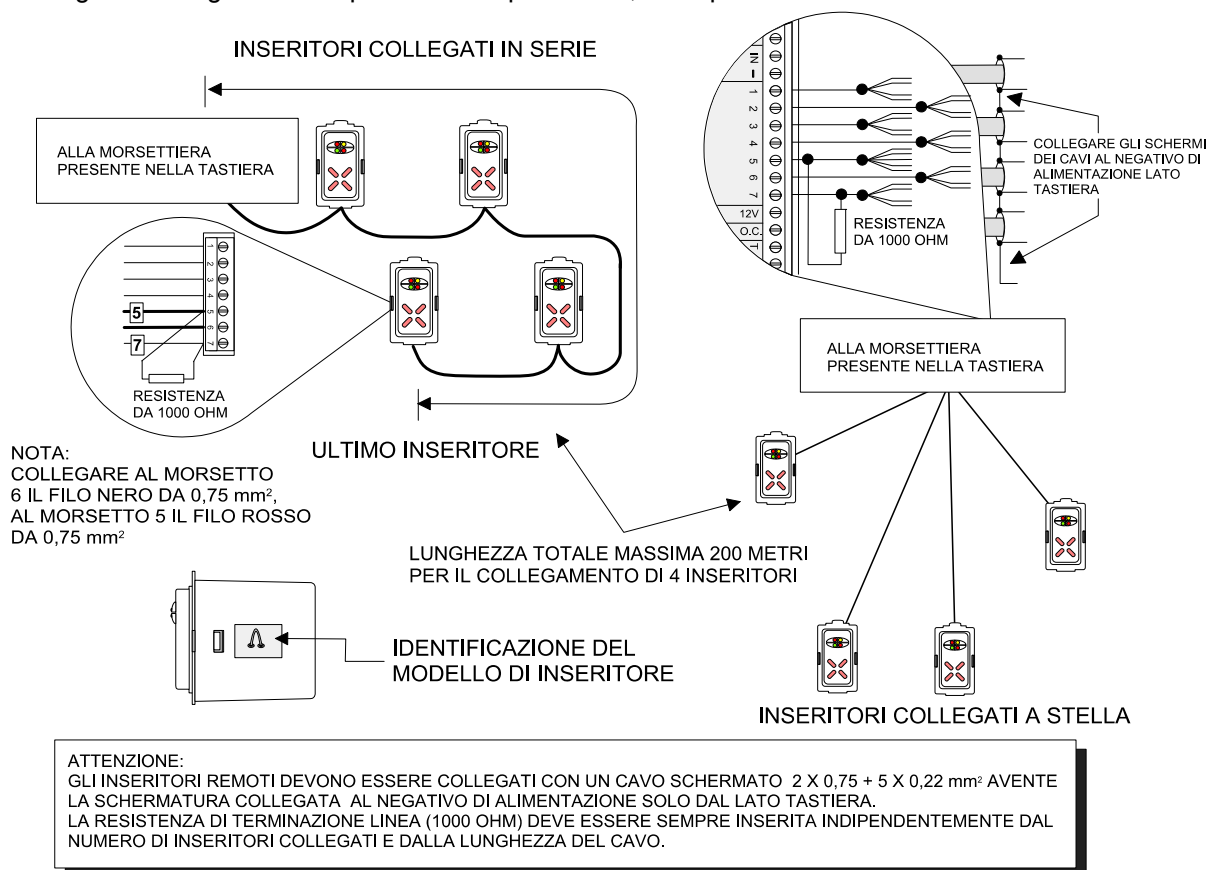
Misure in millimetri per la foratura e fissaggio a muro della tastiera.

Montaggio del microswitch di tamper contro la rimozione

NOTA: è necessario l'utilizzo di un tassello fissato al muro in corrispondenza del foro del Tamper indicato dalla freccia. Inserire una vite nel tassello con diametro della testa Ø5 millimetri circa regolandone l'altezza in modo che arrivi a 2 millimetri dal bordo interno del fondo.

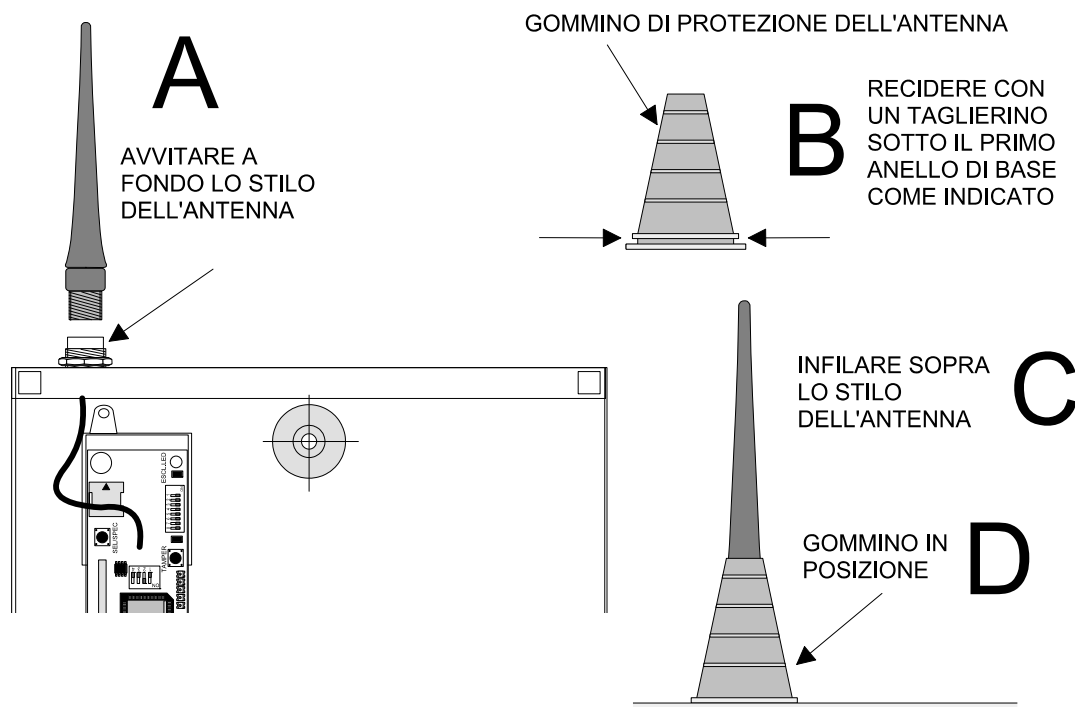
Collegamento di base con centrale serie TITANIA.

LE TASTIERE DI COMANDO POSSONO ESSERE INSERITE INDIFFERENTEMENTE IN QUALSIASI POSIZIONE DELLA LINEA SERIALE. FARE ATTENZIONE CHE IL LORO NUMERO TOTALE CONSIDERATE LE DUE LINEE SERIALI POTRA' ESSERE AL MASSIMO 32.

***** I DISPOSITIVI CONTRASSEGNATI DOVRANNO ESSERE DOTATI DI TERMINAZIONE DI LINEA SERIALE.

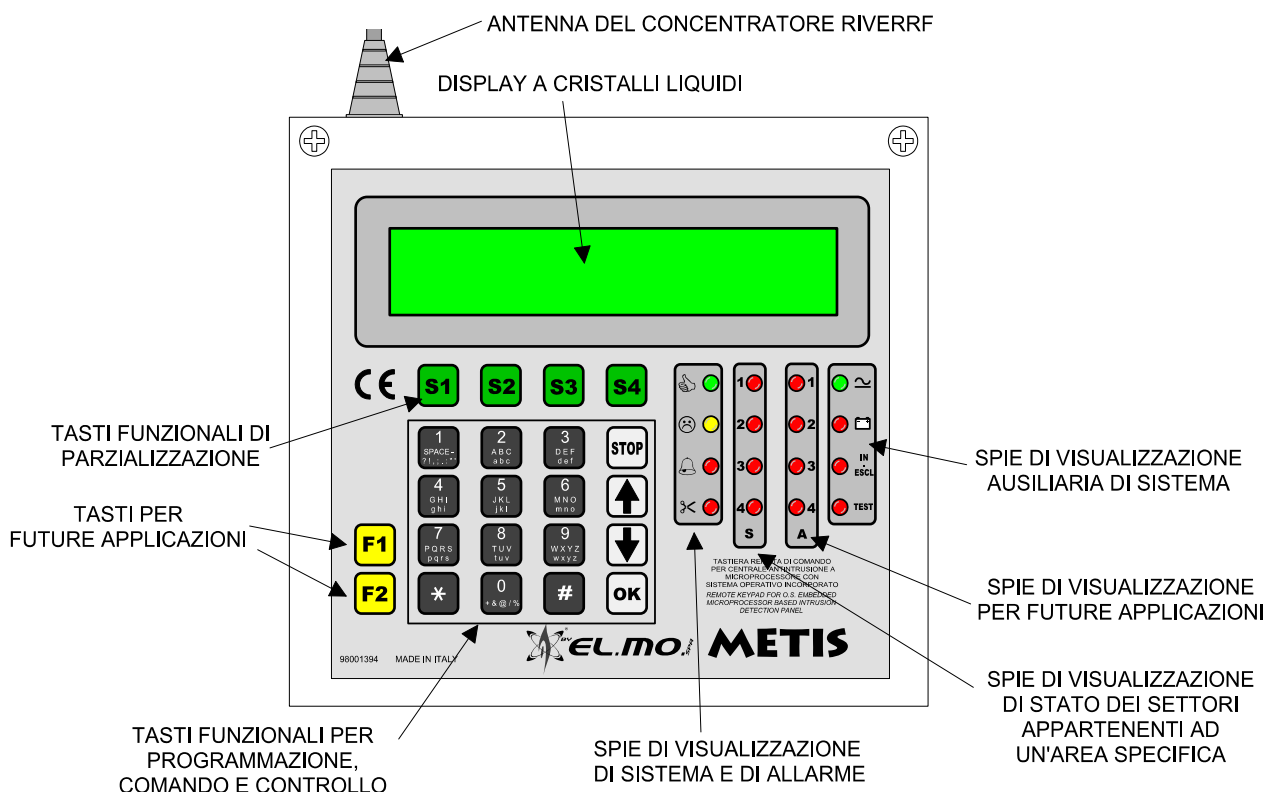
LE TASTIERE METIS DOVRANNO ESSERE TERMINATE CON UNA RESISTENZA DA 680 Ω 1/4W COLLEGATA IN MORSETTIERA

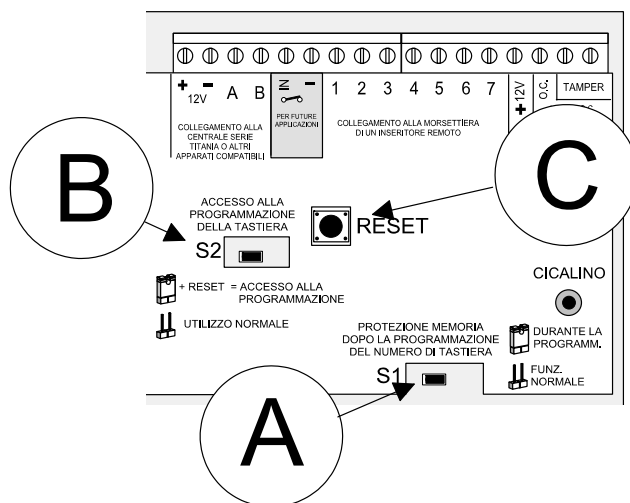
UTILIZZANDO I MORSETTI DELLA CENTRALE COME PUNTI DI PARTENZA DELLE LINEE SERIALI, SI DEVE INSERIRE UNA RESISTENZA DA 680Ω 1/4W PER LINEA

Vista interna della tastiera.

Collegamenti in linea seriale.

Collegamenti degli inseritori per chiave di prossimità, esempio con I66.

ATTENZIONE:
GLI INSERITORI REMOTI DEVONO ESSERE COLLEGATI CON UN CAVO SCHERMATO 2 X 0,75 + 5 X 0,22 mm² AVENTE LA SCHERMATURA COLLEGATA AL NEGATIVO DI ALIMENTAZIONE SOLO DAL LATO TASTIERA.
LA RESISTENZA DI TERMINAZIONE LINEA (1000 OHM) DEVE ESSERE SEMPRE INSERITA INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI INSERITORI COLLEGATI E DALLA LUNGHEZZA DEL CAVO.

5. MONTAGGIO DELL’ANTENNA DI RIVERRF

La tastiera METIS è fornita con il concentratore RIVERRF già fissato sul fondo del contenitore; per consentire al concentratore stesso di ricevere i segnali compatibili, è stato fissato alla parte superiore del contenitore il connettore per l’antenna a stilo mod. GSMAC. Il disegno seguente mostra le operazioni per il corretto montaggio ed inserimento del gommino di protezione.

6. VISTA DELLA TASTIERA

La tastiera di comando mod. METIS rappresenta il punto di comando, visualizzazione e programmazione per le centrali compatibili, è dotata di un ampio display retroilluminato per una più comoda consultazione dei messaggi di stato e programmazione della centrale. I pulsanti e le indicazioni a led consentono l'introduzione dei comandi ed il controllo dello stato dell'impianto

Vista frontale.

6.1 Setup di tastiera

L'inizio del setup avviene, a tastiera alimentata e connessa, chiudendo i ponticelli S1 e S2 e premendo il tasto locale di reset, come indicato nella figura seguente.

Nel display, non retroilluminato in questa fase, appare il seguente messaggio:

```
Tast/Kbr n:          1
```

Per cambiare il valore visualizzato è necessario premere il tasto **Ok**, nella visualizzazione seguente il numero di identificazione appare lampeggiante con l'indicazione dei tasti da premere per effettuare la modifica:

```
Tast/Kbr n:          1
Ok = Conf.     Stp=Exit
```

In questa fase si deve usare la tastiera numerica per inserire il corretto numero di tastiera, dovrà essere corrispondente alle caratteristiche della centrale, per TITANIA inserire fino ad un massimo di 32 corrispondente anche alla classe di centrali ETR, valori diversi da quelli ammessi non verranno riconosciuti.

Per confermare premere il tasto **Ok** e proseguire premendo il tasto ↑ , il display visualizza il tipo di protocollo di comunicazione da utilizzare riferendolo alla serie di centrali disponibili.

```
Prot:          Serie ETR
```

Nota: non cambiare il protocollo visualizzato, se appare un tipo di centrale diverso da quanto selezionato ciò significa che è stato dimenticato aperto il ponticello di protezione della memoria indicato con la lettera **A** nella figura precedente.

Proseguire premendo il tasto ↑, viene così visualizzato il messaggio successivo.

```
Default
```

Questo menu è a disposizione per il ritorno alle condizioni di prima programmazione (default).

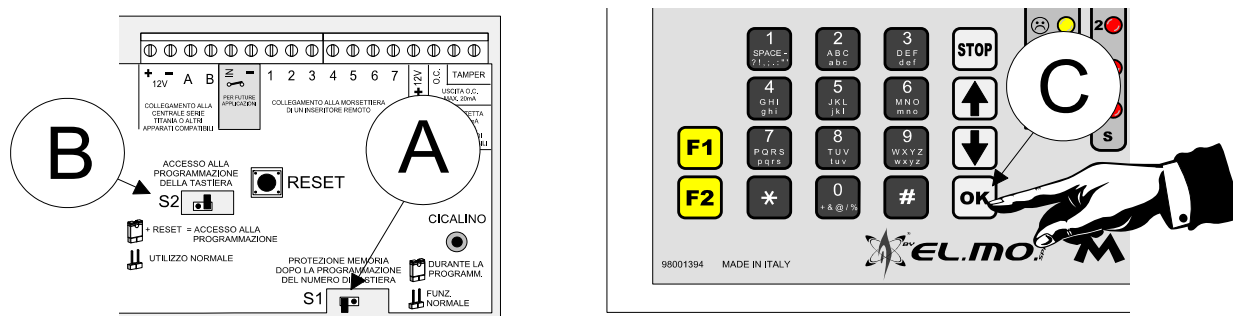
Se è necessario cancellare le impostazioni premere il tasto **Ok**, le condizioni di default della tastiera saranno le seguenti:

Tastiera n: 1 - Prot: serie ETR.

La pressione del tasto ↑ consente di visualizzare il messaggio **"EXIT"** di uscita.

La semplice pressione del tasto ↑ consente il ritorno al messaggio iniziale; è sempre possibile ritornare al menu precedente con il tasto ↓.

Per terminare il setup locale di tastiera è necessario aprire i ponticelli S1 e S2 e premere il pulsante di OK in tastiera.

La sequenza delle operazioni è visualizzata nella figura seguente:

Alla pressione del tasto Ok la tastiera emette un beep lungo e visualizza la versione del firmware di gestione interna.

Chiudere correttamente il contenitore della tastiera per consentirne l'operatività. La permanenza della visualizzazione della versione firmware indica la condizione di anomalia della protezione Tamper della tastiera. Richiudendo il tamper la comunicazione viene instaurata correttamente.

NOTA: nel caso di primo utilizzo con centrali serie TITANIA è necessario procedere al corretto riconoscimento della tastiera eseguendo una nuova acquisizione delle periferiche.

6.2 Visualizzazioni dei menu

La tastiera METIS offre una notevole visibilità dei numerosi menu di programmazione della centrale disponibili per l'installatore.

Per maggiori informazioni è necessario far riferimento alla manualistica della centrale a cui la tastiera viene collegata le cui caratteristiche potranno consentire visualizzazioni diverse da quelle presentate in questo manuale.

7. SEGNALAZIONI GENERALI DI TASTIERA

In generale la tastiera METIS offre delle segnalazioni luminose corrispondenti a vari stati operativi, allo scopo di fornire informazioni più dettagliate è necessario fare riferimento alla documentazione specifica della centrale a cui la tastiera viene collegata; in generale le segnalazioni più importanti corrispondono a:

Spia di colore verde utilizzata per diverse segnalazioni allo scopo di controllare lo stato di inseribilità dell'impianto.

Spia ANOMALIE DI SISTEMA di colore giallo utilizzata per riassumere le varie condizioni di funzionamento della centrale.

Spia CAMPANA di colore rosso corrispondente alla segnalazione dello stato di memorizzazione di allarme generale.

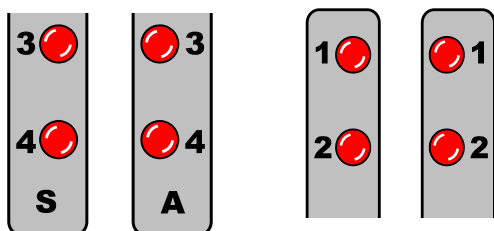
Spia FORBICE di colore rosso utilizzata per segnalazione di memoria di avvenuto allarme per manomissione di 24h o TAMPER.

Spie ausiliarie accese per visualizzazione di:

Presenza rete.

Assenza della batteria.

Uno o più ingressi esclusi.

Richiesta programmata di test dell'impianto.

Spie di visualizzazione dello stato di inserimento totale o parziale della centrale e la selezione degli schemi di parzializzazione; vengono anche utilizzati anche in fase di programmazione della centrale.

Legenda: **S** = Settori.
A = Per future applicazioni.

8. OPERATIVITA' CON CHIAVE ELETTRONICA

Le operazioni con lo spinotto mod. M4 sono possibili appoggiandolo alla zona sensibile incorporata negli inseritori mod. I66 e I7 collegati alla tastiera METIS oppure di altri inseritori indirizzati I8 collegati in linea seriale.

La centrale riconosce l'utente possessore della chiave M4 ed esegue conseguentemente il comando.

Nota: la memorizzazione di una chiave M4 per associarla ad un utente può avvenire **SOLO** utilizzando un inseritore mod. I66 o I7 collegato direttamente alla tastiera METIS, non è possibile la memorizzazione di una chiave M4 tramite inseritore I8.

9. PROGRAMMAZIONE DI RIVERRF

Prima di chiudere definitivamente il contenitore di METIS è necessario procedere alla programmazione del concentratore RIVERRF per quanto riguarda il suo indirizzo seriale, considerando che la centrale TITANIA è assimilabile ad una centrale ETR512, effettuare la memorizzazione del radiocomando medico TYROS o di altro dispositivo radio facente parte del sistema HELIOS.

A tal scopo è necessario fare riferimento al manuale specifico di RIVERRF.

10. AVVERTENZE PER LO SMALTIMENTO

METIS nel suo complesso e METIS2 devono essere smaltiti in accordo con le vigenti disposizioni comunali e conferiti in una discarica autorizzata per lo smaltimento di prodotti elettronici; in caso di necessità è necessario chiedere informazioni al proprio ufficio comunale per la N.U.

Il materiale utilizzato è altamente nocivo ed inquinante se disperso nell’ambiente.

11. INDICE

Tastiera di comando per centrali serie TITANIA per applicazioni in ambito postale mod. METIS e METIS2 - MANUALE TECNICO
Edizione PRELIMINARE Gennaio 2010 - Made in Italy 090000693

EL.MO. SpA Global Security Solutions Via Pontarola, 70 - 35011 Campodarsego (PD) - Italy
Tel. +390499203333 (R.A.) - Fax +390499200306 - Ass.Tecnica +390499200426 - www.elmospa.com - info@elmo.it